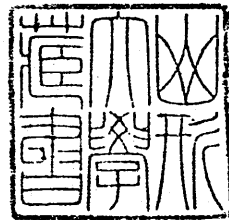


419
S 2
1-279



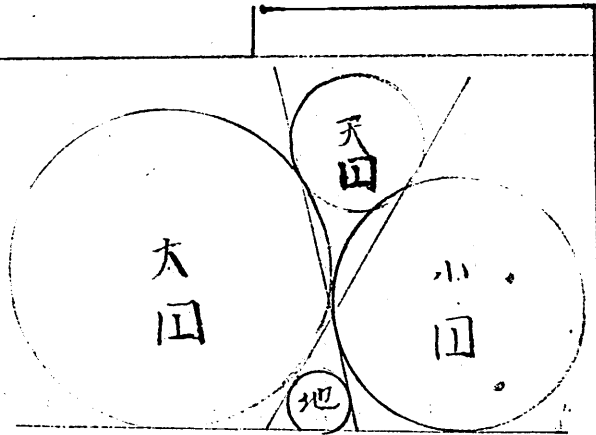
倭間森郎氏寄贈



算添天生添卷之七十

最上流

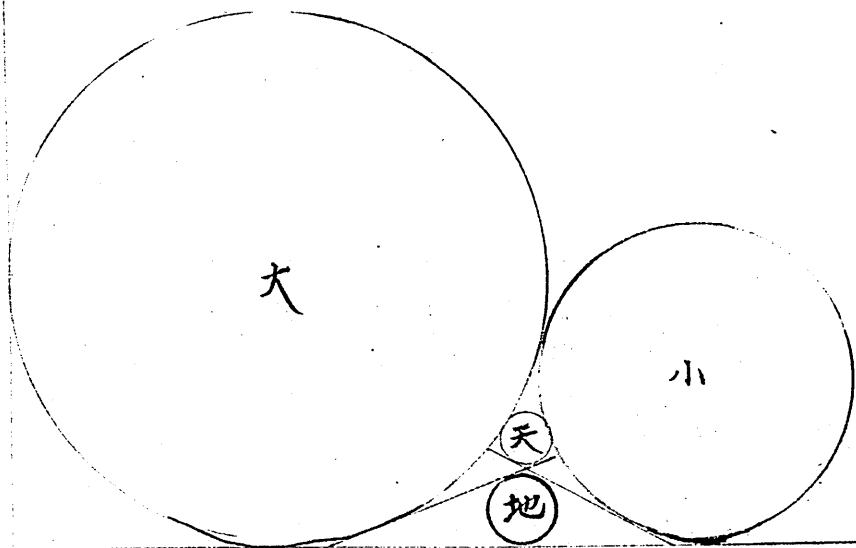
會田算左衛門安明編



今有如圖直線上載大小二田其上載天田而抱二田設二斜容地田只云大田至六十四寸小田徑一十六寸矢田至一寸尚地田至如何

答曰地田至二寸五分

術之三第

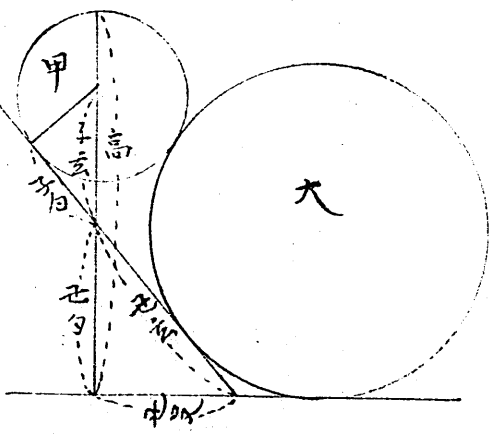


今有如图直線上載大
小二圓并更隔錯斜
容天圓地圓只云大圓
至六十四寸小圓至一
十六寸天圓至一寸問
地圓徑如何
答曰地圓徑七寸
術曰大小字畧之相乘
完平方名子倍之加大
小和乘天字平方以減

術曰大小字畧之相乘開平方名子倍之加大小和乘天
開平方以減子名也大小天和乘天開平方以減天和
名寅除子名并加天以減也寅和半余以除并因天得
地合問

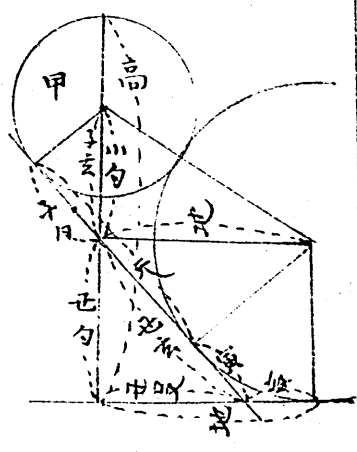
子名也大小天和乘天帛平方加天及子名寅
 加天以減也寅和半余以除卯因天得地合問
 乘丑名卯

第二之原

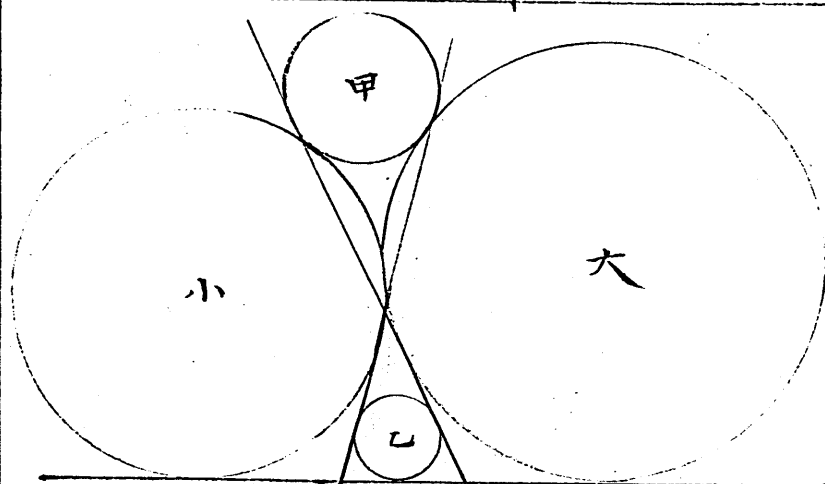


今有加高直線与斜相更上載二
 日只云大圓全六寸甲圓全寸高
 六寸問子玄如何
 答曰子玄七分百十九
 矩曰置混沌之
 一分而命二位
 而依高
 各求之

天	而見	大甲	高
同規		小	高
子玄	子玄	大甲	高
中甲	甲	中甲	高
子玄	子玄	中甲	高
同規	仍求也	中甲	高
之玄		大甲	高



術之二第



今有如圖直線上載大小二
 圓而以二斜抱二圓容乙圓
 只云大圓至六十四寸小圓
 至一十六寸甲圓至一寸問
 乙圓至如何

答曰乙圓至二寸五分

矩曰先依前
 術名求之

高	天
再	地
再	甲
二	甲
玄	子
再	高
再	天
再	地
再	甲
再	子
再	子
再	地

兌	高
天	甲
坤	

高	
天	甲
離	

離	兌
坤	

於是列括號而撰答術文義則如左

子	乾	大川
兌	天	
壬	甲	甲
高	乾	
高	甲	甲
天	甲	甲
離	子	
七二〇	兌離	高
二四〇	高	兌離
式	田	乙得

離	兌	高	子	乾	天	甲	小	大
一		一	八	一	三		商	商
十	四	十		十	十	一	四	八
二		六		二	二			

乙 四徑二寸五分

術曰大小相乘完平方名天倍之加大小和乘甲完平方

乘甲名高內減地因甲乘子乾差各人以高甲差除之加高以除人得乙徑合問

評曰此術文義七十五字ニシテ除ヲ用ユルヲ二次
平方ヲ用ユル三次ナリ

列離谷
解之得

子巾 | 天甲
子 | 天甲
離

之 枯	
子巾	天甲 天丁
離	

又列高
甲差解

子	帝	甲
	帝	甲
廿	甲	高
枯	之	乘除

子中 天子 天子 甲
廿 甲 高

列式而
各解之

子巾 光 天 神 高 甲 井

子	天	甲
子	天	甲
子	天	甲
子	天	甲

中	法
法	之括

天	高 卑
	案
天	
高	天子

法
又各
解之

子巾	天	天	甲
	天	天	
泉			

天	元
甲	子

法
之 撰

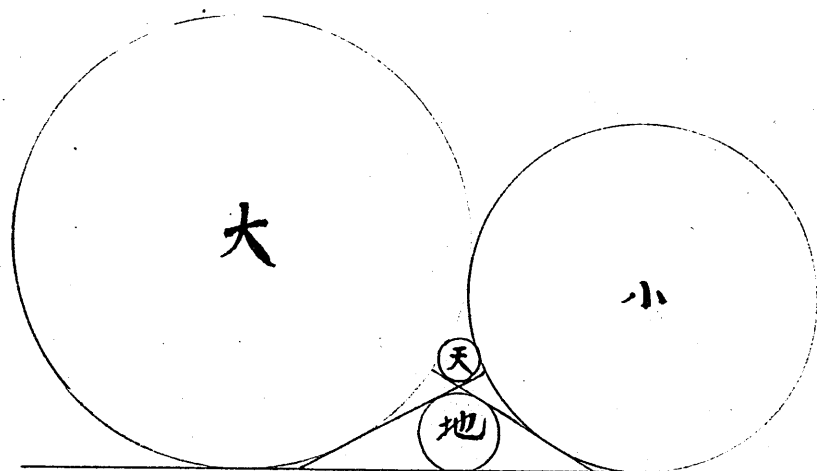
甲子
天
子
口
分

案

	<p> $\begin{array}{ c} \text{子} \\ \text{市} \end{array}$ $\begin{array}{ c} \text{天} \\ \text{子} \\ \text{ワ} \end{array}$ </p>	
	<p> $\begin{array}{ c} \text{法} \end{array}$ </p>	

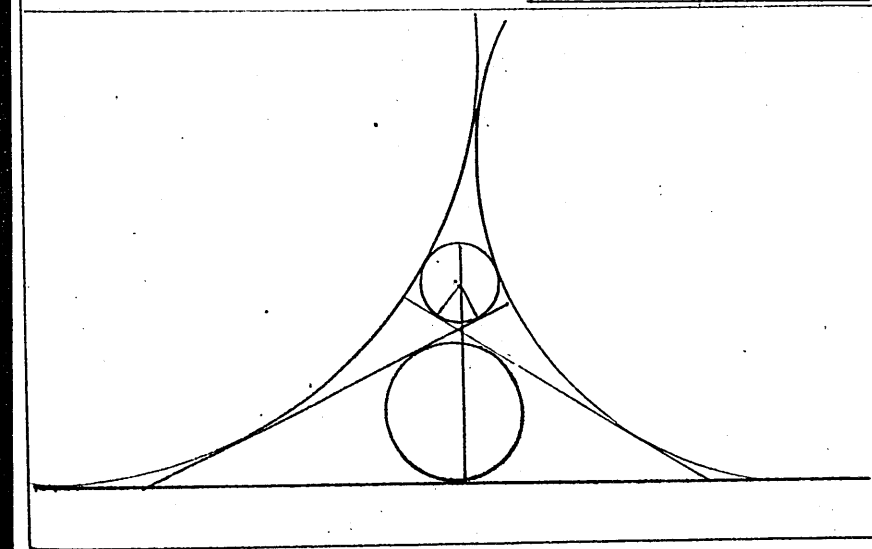
於是各列之而撰答術文義則如左

第二之內



今有如圖直線上載大小二
 圓乃夾鑿容天圓而抱二圓
 設二斜容地圓只云大圓至
 六十四寸小圓至一十六寸
 天圓徑一寸問地圓至如何
 答曰地圓徑七寸
 矩曰

<div> <small>巳</small>天 <small>辰</small>天 <small>和</small> </div>	<div> <small>巳</small>天 <small>辰</small>天 <small>和</small> </div>	<div> <small>大</small>天 <small>商</small> </div>	<div> <small>大</small>天 <small>和</small> </div>
<div> <small>巳</small>天 <small>辰</small>天 <small>和</small> </div>	<div> <small>巳</small>天 <small>辰</small>天 <small>和</small> </div>	<div> <small>大</small>天 <small>商</small> </div>	<div> <small>大</small>天 <small>和</small> </div>
<div> <small>巳</small>天 <small>辰</small>天 <small>和</small> </div>	<div> <small>巳</small>天 <small>辰</small>天 <small>和</small> </div>	<div> <small>大</small>天 <small>商</small> </div>	<div> <small>大</small>天 <small>和</small> </div>
<div> <small>巳</small>天 <small>辰</small>天 <small>和</small> </div>	<div> <small>巳</small>天 <small>辰</small>天 <small>和</small> </div>	<div> <small>大</small>天 <small>商</small> </div>	<div> <small>大</small>天 <small>和</small> </div>
<div> <small>巳</small>天 <small>辰</small>天 <small>和</small> </div>	<div> <small>巳</small>天 <small>辰</small>天 <small>和</small> </div>	<div> <small>大</small>天 <small>商</small> </div>	<div> <small>大</small>天 <small>和</small> </div>



向処得之列地回至而按而昇解寅象除解括之直平方
 開之而省平方一次之業如左

<div> <small>巳</small>天 <small>辰</small>天 <small>和</small> </div>	<div> <small>巳</small>天 <small>辰</small>天 <small>和</small> </div>
<div> <small>巳</small>天 <small>辰</small>天 <small>和</small> </div>	<div> <small>巳</small>天 <small>辰</small>天 <small>和</small> </div>
<div> <small>巳</small>天 <small>辰</small>天 <small>和</small> </div>	<div> <small>巳</small>天 <small>辰</small>天 <small>和</small> </div>
<div> <small>巳</small>天 <small>辰</small>天 <small>和</small> </div>	<div> <small>巳</small>天 <small>辰</small>天 <small>和</small> </div>
<div> <small>巳</small>天 <small>辰</small>天 <small>和</small> </div>	<div> <small>巳</small>天 <small>辰</small>天 <small>和</small> </div>

<div> <small>巳</small>天 <small>辰</small>天 <small>和</small> </div>	<div> <small>巳</small>天 <small>辰</small>天 <small>和</small> </div>
<div> <small>巳</small>天 <small>辰</small>天 <small>和</small> </div>	<div> <small>巳</small>天 <small>辰</small>天 <small>和</small> </div>
<div> <small>巳</small>天 <small>辰</small>天 <small>和</small> </div>	<div> <small>巳</small>天 <small>辰</small>天 <small>和</small> </div>
<div> <small>巳</small>天 <small>辰</small>天 <small>和</small> </div>	<div> <small>巳</small>天 <small>辰</small>天 <small>和</small> </div>
<div> <small>巳</small>天 <small>辰</small>天 <small>和</small> </div>	<div> <small>巳</small>天 <small>辰</small>天 <small>和</small> </div>

<div> <small>巳</small>天 <small>辰</small>天 <small>和</small> </div>	<div> <small>巳</small>天 <small>辰</small>天 <small>和</small> </div>
<div> <small>巳</small>天 <small>辰</small>天 <small>和</small> </div>	<div> <small>巳</small>天 <small>辰</small>天 <small>和</small> </div>
<div> <small>巳</small>天 <small>辰</small>天 <small>和</small> </div>	<div> <small>巳</small>天 <small>辰</small>天 <small>和</small> </div>
<div> <small>巳</small>天 <small>辰</small>天 <small>和</small> </div>	<div> <small>巳</small>天 <small>辰</small>天 <small>和</small> </div>
<div> <small>巳</small>天 <small>辰</small>天 <small>和</small> </div>	<div> <small>巳</small>天 <small>辰</small>天 <small>和</small> </div>

<div> <small>巳</small>天 <small>辰</small>天 <small>和</small> </div>	<div> <small>巳</small>天 <small>辰</small>天 <small>和</small> </div>
<div> <small>巳</small>天 <small>辰</small>天 <small>和</small> </div>	<div> <small>巳</small>天 <small>辰</small>天 <small>和</small> </div>
<div> <small>巳</small>天 <small>辰</small>天 <small>和</small> </div>	<div> <small>巳</small>天 <small>辰</small>天 <small>和</small> </div>
<div> <small>巳</small>天 <small>辰</small>天 <small>和</small> </div>	<div> <small>巳</small>天 <small>辰</small>天 <small>和</small> </div>
<div> <small>巳</small>天 <small>辰</small>天 <small>和</small> </div>	<div> <small>巳</small>天 <small>辰</small>天 <small>和</small> </div>

[illegible]

術曰大小天和乘天開平方加天名子自之以除大小天相乘名丑內減天名寅大天相乘開平方名辰小天相乘

開平方名已棄大子和及辰以子畀除之名卯以天除之辰和象已內減卯余象卯辰和以除丑因寅畀以減寅得壘徑合問

此術文義ハ十二字ニメ分平方三次ナリ除ヲ用ユ
ルハ四次ナリ

名	列
解	午
天	天巳
天	辰巳
	卯
午	
之	撰
	巳
	少
	卯
午	
解	列
之	卯
子卯	天少
	卯
	卯

於是見之用大小相乘數事多也如是則大小相乘而平
方商名甲用之者益多也故各列之施答術得之而裁迂
個事如左

個事如左

演	高	少	甲
寅		少	乙
子卯	子卯	卯	辰
甲	甲	辰	巳
午	午	巳	午
卯辰	卯辰	午	未
寅	寅	未	申
地	地	申	酉
		酉	戌
		戌	亥

大六十四
甲三二
小一十六
巳四
天一
辰八
子十
地七寸
高十
寅九寸二
卯二十三
辰六
巳八
午一十二
未三
申二

術曰大小相乘開平方名甲小天相乘開平方名乙乘甲以小除之名辰大小天和乘天開平方加天名子自之以除甲因天名乙乘甲除甲因天名乙乘甲名乙內減天名寅大子和乘乙名卯以減甲已相乘卯辰和以除丑因寅卑以減寅得地至合問

此術文義八十九字開平方三度用除三字ナリ

術曰大小相乘開平方名甲小天相乘開平方名乙大小天和乘天開平方加天名子自之以除甲因天名乙乘甲名乙內減天名寅大子和乘乙名卯以減甲因已加卯乘甲已和卯差以除丑因寅卑以減寅得地徑合問

此術文義八十六字開平方三度用除三次ナリ

術曰大小相乘開平方名甲小天相乘開平方名乙大小天和乘天開平方加天名子以除甲因之乘天名丑內減天名寅以甲除大子和因乙名卯以小除甲因已加卯乘甲已和卯差以除丑因寅卑以減寅得地至合問

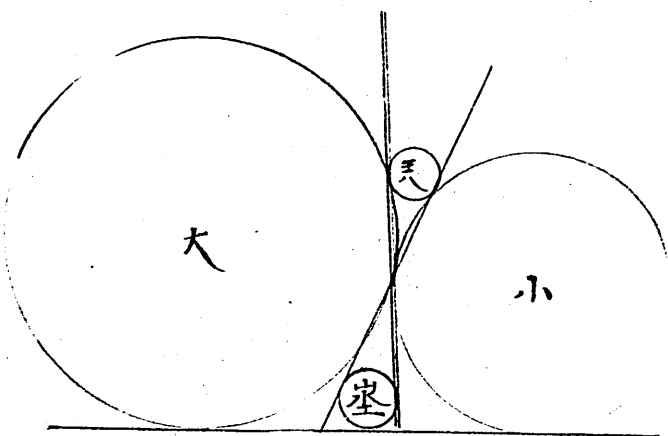
此術文義八十六字開平方三次用除四次ナリ

術曰大小相乘開平方名甲小天相乘開平方名乙大小
天和乘天開平方加天名子以除甲自之乘天名也乘大
子和以甲除之為卯以小除甲因已加卯乘甲已和卯乘
以除天也差卑乘也加天以減已得地至合問

此術文義八十四字開平方三度用除四次十此術
尤簡易也又括号ヲ改ムルニ方ノ如シ

術曰大小相乘開平方名甲小天相乘開平方名乙大小
天和乘天開平方加天名丙以除甲自之乘天名丁乘大
丙和以甲除之名戊以小除甲因乙加戊乘甲乙和戊差
以除天丁差中乘丁加天以減丁得地至合問

此術文義八十四字十



今有如四直線上載大小圓不交
上截天圓而抱二圓設二斜容坐
圓只云大圓徑六十四寸小圓徑
一十六寸天圓徑一寸問地圓至
如何

答曰地圓徑二十五寸

矩曰列石矩合以天高換小高故
以次子差換大子和得

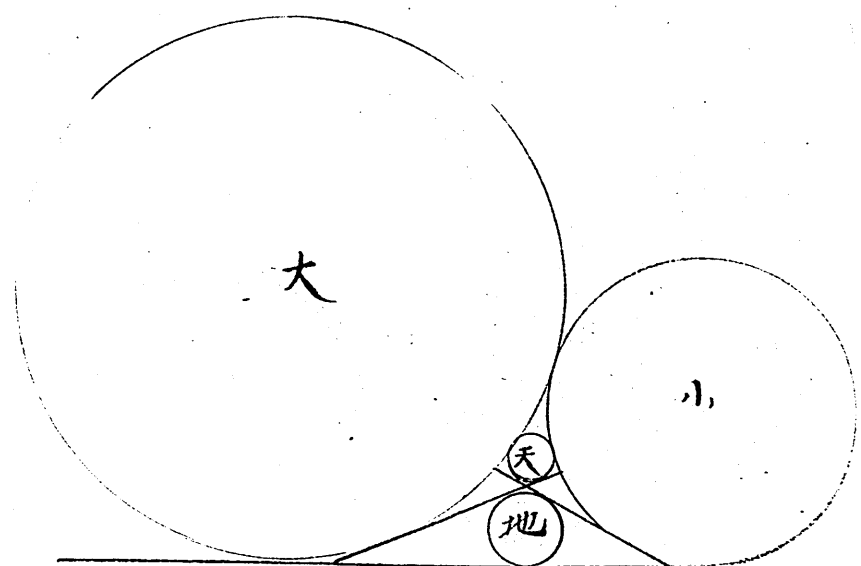
大	天
甲	天
己	天
辰	天
子	天
卯	天
巳	天
未	天

卯	甲乙和
午	午
未	高
申	子
酉	地

術曰大小相乘開平方名甲小天相乘開平方名乙天小天和
乘天開平方內減天名以除甲自之加天臨乘大子差以
甲除之名以除甲因乙加戊乘甲之和戊差以除天丁
差專乘丁加天以減丁得地至合問

此術又義八十五字平方開一三度ニメ除ヲ用ユ
ル一八四次ナリ

術之二第



今有如圖直線上載大
小二圓刀交鑄客天曰
而拍二圓設二斜抱壘
曰只云大曰徑六十四
寸小曰至一十六寸天
曰至一寸問地曰至如
何

答曰壘曰至七寸
矩曰在必須之列極號
及式

天ノ 大	天ノ 大
寅	丑
子	天ノ 大
子	子
兌	子
大 地	
子 天	子 天
式	地得

先ニ子也ノ差ヲ省クモノハ子
爰ニ子也ノ差ヲ以テ子也ハ子
ノ又正負ヲ換ルモノアリ
買救ヲ試テ知ルナリ
故ニ換ル者アリ
各換之而三テ后

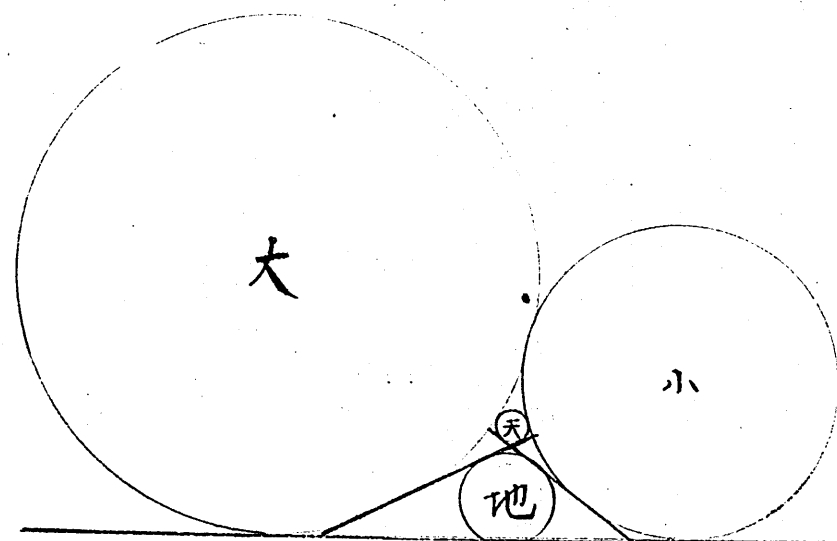
天ノ 大	天ノ 大
寅	也
子	天ノ 大
子	子
兌	子
天ノ 大	
子 天	子 天
式	地得
地	天
回	子
至	丑
二	三
十	十
七	二
寸	二

大商九
小商六
天商二
子二十六
也五十四
兌五十六
泉五十
法四万三千九百六十
寅八十
法七
地回至一十一寸七分三
等救六二七二

術曰大小天和乘天開平方加天名子大小相乘開平方
名也倍之加大小和乘天開平方加子以除子也差因丑
乘天加子中以除子也中差因天尋地合回

評曰此術文義六十二字ナリ

術之三第



今有如箇直線上載大小二
 圓不交辨掩大小圓隔三斜
 容天坐日只云大圓至六十
 四寸小圓至一十六寸天圓
 至一寸同坐日至如仰
 答曰地圓至七寸

矩曰置混沌
 一分命四位

地

而依高
 各起之


天	甲
卯	乙
辰	丙
辰	丁


矩合	列丙爲	<div><div>大少</div><div>大天</div><div>少天</div><div>丑</div></div>	<div><div>大少</div><div>大天</div><div>少天</div><div>子</div></div>	<div><div>子</div><div>卯</div><div>辰</div><div>戌</div></div>	<div><div>甲</div><div>午</div><div>卯</div></div>
					<div>和丁丙</div>
<div><div>丙地</div><div>丙</div><div>丙</div><div>丙</div></div>					<div><div>卯</div><div>辰</div></div>
合矩丙		<div>丑</div>	<div>子</div>	<div>段二甲</div>	<div>依同</div>
戊通乘除象	餅丙丁和及	<div>午</div>	<div>戌</div>	<div>理得</div>	
<div><div>乙地</div><div>乙中</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div><div>乙地</div></div>					


西地
西


丙矩令


解丙丁和戊
戊通乘除象



 乙地
 乙中


 乙西
 乙地
 乙中


 乙地
 乙中


















 乙地
 乙中


 乙地
 乙中








 乙地
 乙中

合矩丙

<p>ナ</p> <p>ナ</p> <p>ナ</p> <p>ナ</p>	<p>ナ</p> <p>ナ</p> <p>ナ</p> <p>ナ</p>
<p>ナ</p>	<p>ナ</p>

段二乙	段二甲
括之	矩合
各解	而求

 丑甲	 子乙
 大地	 小地
 甲乙	 甲乙

台矩乙	台矩甲
-----	-----

子 卯 辰 巳

甲	二	段
依	理	得
同		

子
卯
辰
午

段二乙
各括
之得

差 乙		
甲	午	卯
和 丁 丙		

以相
消得

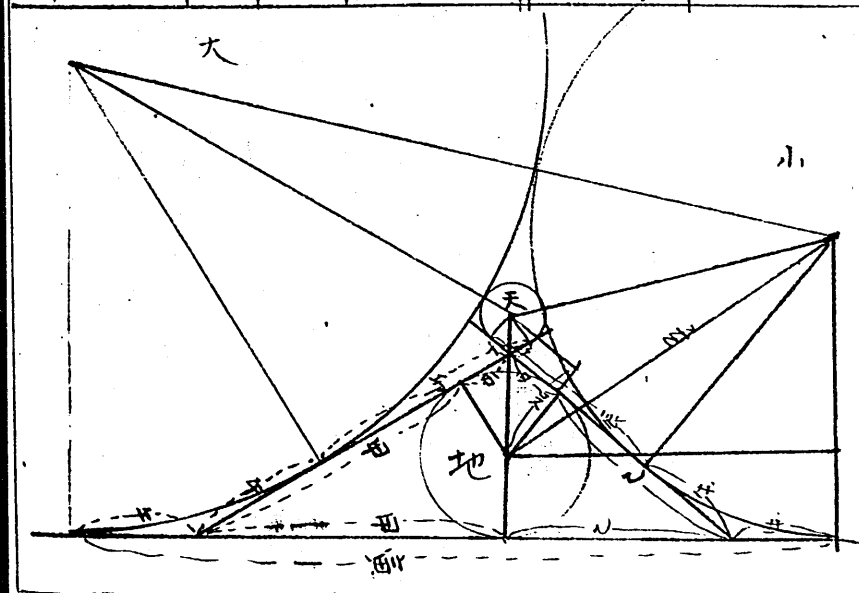
卯	辰
午	巳
甲	乙

合矩
得仍

辰	巳
午	未
申	酉
戌	亥
子	丑
寅	卯
辰	巳

加甲乙
和撰之

規同	丁 求		山 地 中 乙 戊 節	大 少
丙 求	和 丙			
天 乙 丙	丙 地	台 矩	乙 戊 節	道
戊 求	和 丙	戊 求		
丙	和 丁 丙	四 乙	中 玄	而 玄
乙 求	規 見	戊	解 以	求 而
和 甲	同			之 相
戊 午	丙	名 換	換 之	山 地 中 乙 戊 節
丙	丙	四 甲		
乙 甲	地	大 地	中 地	中 玄
甲 求	地	午		



式一	式二

式四
省候
式四
省候
式四

又列一式乘丑列前式乘地及午相減換之
各三式而三式半之以減二式未四式

式一
得之括而
未 午
未 地
地
式一

列前式乘
已以減一
式換之各
二式

[illegible]

除策
天甲

加乙減甲名丑大小天和乘大開平方內減大谷丙以減
 乙丑和余乘小甲和以除丑乘小天和因甲午小丙和
 因天差得地至合問

評曰此術文義七十六字ナリ

於是得地回至列式以大換小又得地回至求式

𠂇	𠂇	小	子
𠂇	𠂇	田	得
𠂇	𠂇	𠂇	𠂇
大	天	天	天
画	𠂇	𠂇	𠂇
	禾	子	

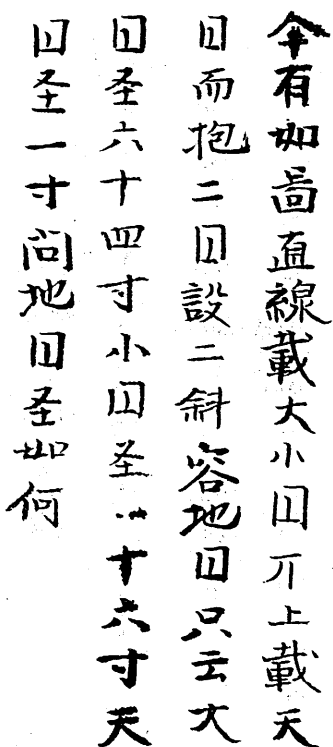
之括				
抄 伊	小 秀	大 秀	少 秀	抄 秀
抄 伊	和少	和秀	少秀	少秀
呂	卯	寅	丑	子
伊秀 天	申 午	己未 巳	少秀 大	秀 小
太秀 和秀	玉地得	玉地得	午	己
實略	相減 神	西式 正未	太秀 天	天 天
撰之括之	天 申	天 解未	和少 申	和天 未
列伊解子及也	稟略	省夜		

[illegible]

上

大田至六十四寸
小田至一十六寸
天田至一十寸
地田至七寸

評曰此術文義六十六字ナリ



答曰地回至二寸五分

矩曰右列式正負

但大小天及之
和音

<p>九六〇 天乙甲</p>	
<p>三六四</p>	<p>法</p>
<p>式聖旧地轉</p>	
<p>三 天</p>	<p>三三 天</p>
<p>十二 天</p>	<p>十二 天</p>
<p>九 天</p>	<p>甲</p>
<p>丙</p>	<p>三三 天</p>
<p>五七六 天</p>	<p>一 天</p>
<p>一九二 天</p>	<p>九 天</p>
<p>法</p>	<p>乙</p>

術曰大小相乘開平方名甲倍之加大小和乘天開平方
 名乙大小天和乘天開平方名丙以減甲天和名丁天
 加乙丙差乘甲半以減乙因丁余以除甲乙差乘丁及天
 得地至合問

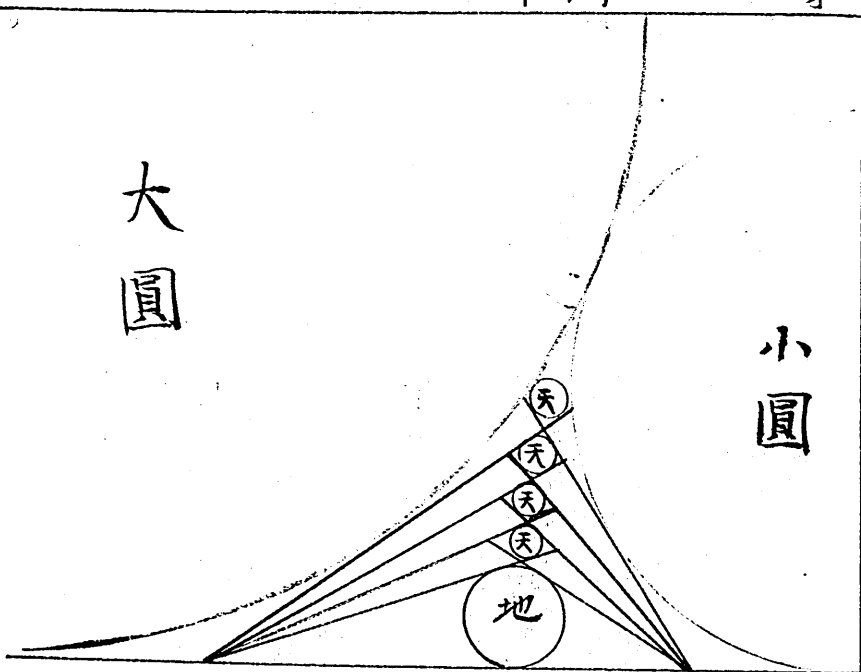
評曰此術文義七丁二字ナリ

$\begin{array}{c c} \text{天} & \text{甲} \\ \hline \text{六六} & \end{array}$	
$\begin{array}{c c} \text{天} & \text{甲} \\ \hline \text{九九} & \end{array}$	$\begin{array}{c c} \text{天} & \text{甲} \\ \hline \text{六六} & \end{array}$
得地至合問	
$\begin{array}{c c} \text{天} & \text{甲} \\ \hline \text{三三} & \end{array}$	$\begin{array}{c c} \text{天} & \text{甲} \\ \hline \text{三三} & \end{array}$
$\begin{array}{c c} \text{天} & \text{甲} \\ \hline \text{一一} & \end{array}$	$\begin{array}{c c} \text{天} & \text{甲} \\ \hline \text{一一} & \end{array}$
$\begin{array}{c c} \text{天} & \text{甲} \\ \hline \text{九九} & \end{array}$	$\begin{array}{c c} \text{天} & \text{甲} \\ \hline \text{九九} & \end{array}$

術曰大小相乘開平方名倍之加大小和乘天開平方以
 減子甲名大小天和乘天開平方以減天和名乙除甲各
 丙加天以減甲乙和半余以除丙因天得地合問

評曰此術文義六丁七字ナリ

術之三第

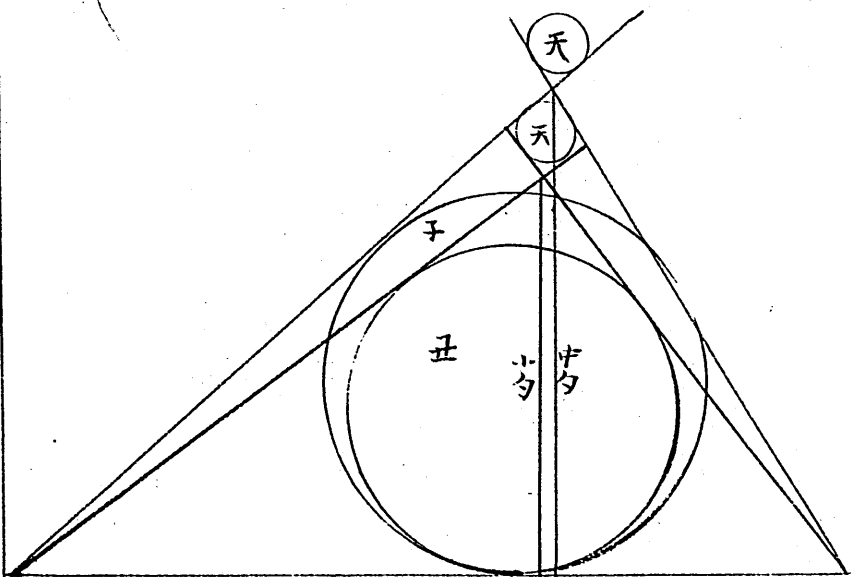


今有如圖直線上載大
小二圓不交緯隔錯斜
容天圓數個五假畫及地
日一個只云大日全若
千小日全若干天日徑
若干問天日隨個救得
地日全通術如何

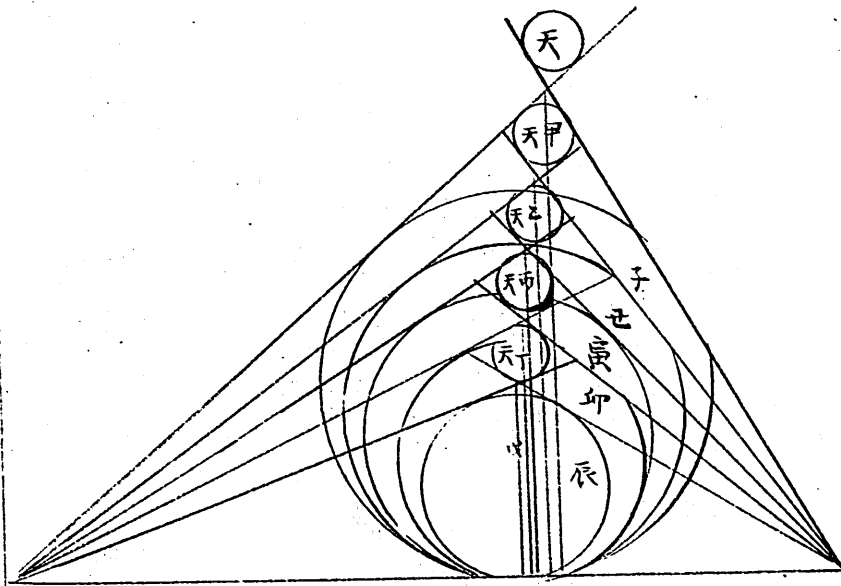
答曰

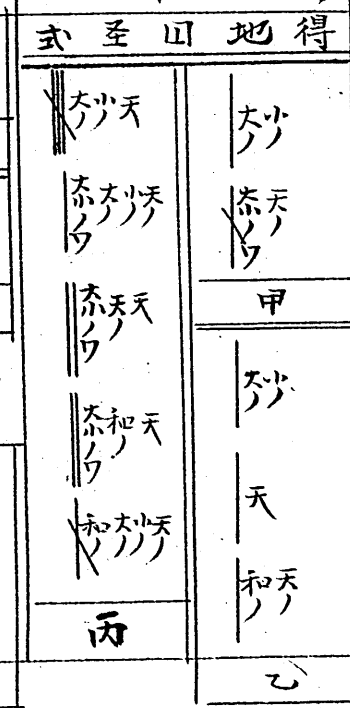
矩曰先依前術求子乃
如求之及高而依前術
地日全

天子 角	天子 木	天子 乾	天子 高子
東	真	木	乾
天	天	天	天
西	元	火	坤
東 西	角 元	木 火	乾 坤
辰	卯	寅	丑



天子 木	天子 乙	乾	天子 甲	甲 但 也 中
丙	木	乙	乾	天子 高子
解 甲 乙 丙 丁 而 得	天 丑 火	而 依 同 理 來 寅 丙	天子 坤	甲
	木 火	換 子 天 者 如 旧	乾 坤 和	而 依 通 術 來
	寅		丑	丑 及 乙





2

和

矩	合
---	---

得地全式

<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="border-right: 1px solid black; padding-right: 10px;"> 甲 戊 </div> <div style="padding-left: 10px;"> 丁 </div> </div>	
得 地 田 至 式	
住 天 大 少 天 少 天 少 天 少	大 少 天 大 天 少 <div style="border: 1px solid black; text-align: center; padding: 5px;">甲</div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="border-right: 1px solid black; padding-right: 5px;">天</div> <div style="padding-left: 5px;">天和</div> </div> <div style="border: 1px solid black; text-align: center; padding: 5px;">法</div>
丁	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="border-right: 1px solid black; padding-right: 5px;">法</div> <div style="padding-left: 5px;">大 少</div> </div> <div style="border: 1px solid black; text-align: center; padding: 5px;">住</div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="border-right: 1px solid black; padding-right: 5px;">住</div> <div style="padding-left: 5px;">天</div> </div> <div style="border: 1px solid black; text-align: center; padding: 5px;">戊</div>

術曰大小相乘開平方名使倍之加大小和乘天開平方
各呂大小天和乘天開平方加天以除伊各位乘呂平加
呂內截伊半及天因位余以除伊呂差乘位一個和及天
得地合問

評曰此術文義七十ノ字ナリ前ノ術ハ六十六字ナ
リ商ヲ求ムル術ハ四字ノ損アリ然レニ通術ヲ求
ムルハ井ハ高ニ係ル故ニ此術ヲ用ハテ通術ヲ得ル
ハ左ノ如シ

木火得	列寅解	天子 仁子	天子 天子	妙
儒臣	和	仁子	乾	伊
寅	丑	坤	呂	
天得	通省	鮮乾	又列木	天
保世	保世	天子	乾	天
寅	寅	括之	列乾	法
文義則如左	逐如是故答列之而換答術	木	枯	波
		天子	仁	高
		保	乾	呂
		保天	坤	伊
		木	遍省天	丁
		天	解乾	丁
		火		子

迹如是故答列之而撰答術
文義則如左

丁	伊 ^天 波加 昇一		少 大
	子		伊
天和 天子和	波子 天子升		天ノ 大小ノ
	仁		呂
仁子 仁子ヲ	仁子		天ノ 初ノ
	止		法
天母 天母ヲ	仁 天昇		伊 法
	保		波
保母 保母和	保也		伊 波伊
	眞		伊
天才 天才ヲ	保 天才甘		呂
	辺		
四才 四才ヲ	辺子		波
	卯		丁

術曰大小相乘同平方名伊倍之加大小和乘天開平方
名呂大小天和乘天開平方加天以除伊名波乘呂半加
呂內減伊半及波因天乘以除伊呂差乘波一个和及天
老子名一个加天以除天子差乘波昇及子名仁加子以
除仁因子名丑容二个加天以除天子差乘仁名保加丑
以除保因子名寅容三个逐如此求地圣合間

此術文義一百三十四字ナリ

衆子世寅卯之田至

子 天 子 加	寅 仁
大田至六十四寸	七 五十三 六十六 正
小田至一十六寸	等 一 九 分 個 救
天田至一寸	百九十二 也
子田至七寸	
波中一丁二四	
二五十三个七六	

仁子 仁子 子	也
丑田至六寸	三十一 分ノ六
衆子世寅卯之田至	
仁一百九十二	
丑一百六十六个五六	
保	
保	

天 天 天 天	保
仁 仁 仁 仁	保
保	
保	
保	

保 保 保	寅
保	
保	
保	
保	

寅田徑五寸 二百一十一 分ノ七十二

寅	寅
寅	寅
寅	寅
寅	寅
寅	寅

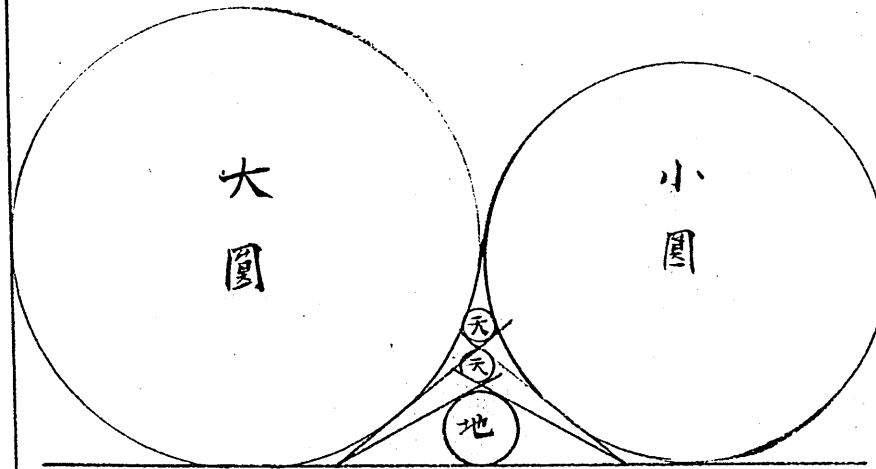
天 天 天	寅
天	寅
天	寅
天	寅
天	寅

天 天 天	卯
天	卯
天	卯
天	卯
天	卯

卯田至四寸 四万四千五百三十七 三万八千二百三十六

卯 卯 卯	卯
卯	卯
卯	卯
卯	卯
卯	卯

術之三第



天	天
法	

法	伊
彼	

呂	天
彼	伊
丁	

矩曰右如求列
至即地回

天	伊
天	呂

問地回至如何
答曰地回至六寸三十一分

今有加量直線上載大小二圓
其交鋒隔錯斜容天回二個地
回一個只云大回至六十四寸
小回至一十六寸天回至一寸

大回至六十四寸
小回至一十六寸
天回至一寸
子回至七寸
丑回至六寸三十一分
寅回至五寸三十一分
卯回徑四寸三十一分
辰回至四寸三十一分
巳回至三寸三十一分
午回至二寸三十一分
未回至一寸三十一分
申回至一寸三十一分
酉回至一寸三十一分
戌回至一寸三十一分
亥回至一寸三十一分

於是列括號

乙庚	天
伊庚	伊
伊甲	天伊
士	甲
戊甲天	天伊
士保	乙
式田地得	天伊
	庚
	伊庚
	保
	伊保
	戊

甲行	伊乙	伊伊	天地	呂伊
壬	法	天伊	已	甲
壬乙	各解列辛	伊乙	天伊	法伊
辛	伊甲	戊	庚	乙
解列矩合	伊乙	右列矩	庚伊	伊乙
地伊甲天	乙庚	法庚伊	已	而
壬乙法	伊庚	辛	通省伊得	伊伊
全矩	伊庚	地伊甲天	以解矩合	天伊
乙通省	辛	新法	地伊甲天	伊乙
地伊甲天	括撰之	全矩	伊甲法	法因丁
壬法	乙庚	括而各	通省	列已各解
全矩	伊庚	伊伊	全矩	早伊
		戊	右解戊	

